

## Digitális írástudás, digitális kompetenciák a statisztikai adatok tükrében

*A könyvtárak szerepvállalása a digitális írástudás elmélyítésében, a digitális műveltség szélesítésében erős társadalmi beágyazottságuknak és kiterjedt rendszerüknek köszönhetően egyértelmű. A digitális jártasságok szintje és mértéke folyamatosan változik, a témában való eligazodáshoz nagy szükség van megbízható statisztikai adatokra. A tanulmány az Eurostat jelentései és adatsorai alapján vizsgálja hazánk és az EU27-ek digitális kompetenciáit.*

A 2010-ben elfogadott európai digitális menetrend, a *Digital Agenda for Europe*, elsődleges célkitűzése a digitális gazdaság ösztönzése és a társadalmi kihívások IKT (információs és kommunikációs technológiák) révén történő kezelésének előmozdítása volt. Az európai digitális menetrend az „Európa 2020” stratégia hét kiemelt kezdeményezésének egyike, melyet azért alkottak meg, hogy az IKT alkalmazásának kulcsfontosságú szerepet jelöljön ki Európa 2020-ra kitűzött céljainak sikeres megvalósításában. [1] 2013 decemberében az *Európai Bizottság* közzétette a 2013–2014-es időszakra vonatkozó digitális prioritásait, nyomatékot adva és aktualizálva az eredeti elképzeléseket. [2]

A Digitális Agenda a digitális kompetencia fogalmi keretét a következőképpen határozta meg.

Környezeti tényezők:

1. Hozzáférés az IKT-hoz:
  - számítógépek,
  - internet,
  - okos telefonok,
  - tabletek stb.

Egyéni kompetenciák:

2. Az alapvető használathoz/kezeléshez szükséges jártasságok:
  - alapszintű számítógép-használat és jártasság,
  - alapszintű internethasználat és jártasság.
3. Az élethelyzetnek megfelelő aktív alkalmazások:
  - munka/hivatás,
  - tanulás (LLL),

- kommunikáció,
- társadalmi érintkezés,
- szabadidő,
- közösségi háló.

4. Személyes attitűdök:

- kritikus, megfontolt használat,
- felelős használat,
- jogi és etikai szempontok,
- magabiztos használat,
- kreatív használat. [3]

Az Európai Bizottság már 2010-ben azonosította azokat az akadályokat, amelyek önmagukban vagy egymással összekapcsolódva komolyan gyengíthetik az IKT alkalmazására tett erőfeszítéseket. A könyvtári terület számára ezek közül az akadályok közül egyértelmű feladatot jelölt ki a digitális jártasság és készségek hiánya, mivel a digitálisan írástudatlan polgár nem tud élni a digitális társadalom és gazdaság előnyeivel. A másik problémakör – az elmulasztott lehetőségek a társadalmi kihívások terén – megoldásához a könyvtárak az európai kulturális örökség digitalizálásában való részvételükkel és a tartalmak elérhetővé tételével járulhatnak hozzá.

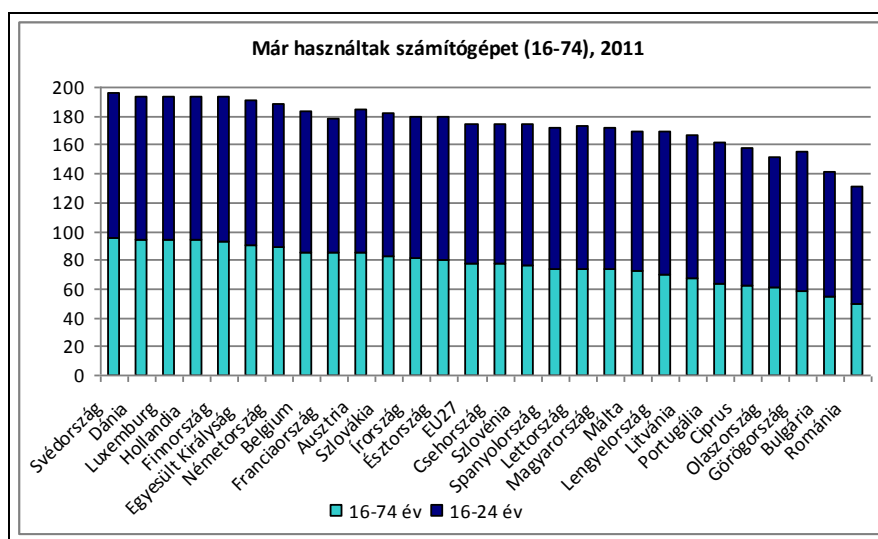
A digitális kompetenciák fejlesztéséhez elengedhetetlenül szükséges, hogy reális képet alkossunk a lakosság számítógép- és internethasználati jártasságáról. Helyzetünk objektív megítélését szolgálja, ha mindezt az EU kontextusában tesszük, egzakt forrásokra támaszkodva. A tanulmány forrásadatai az Európai Unió statisztikai hivatala, az *Eurostat* rendszeresen közzétett felméréseiből, szabadon hozzáférhető adatbázisaiból származnak. [4]

### Számítógép-használat és jártasság az Európai Unió statisztikai hivatala, az Eurostat felmérései alapján

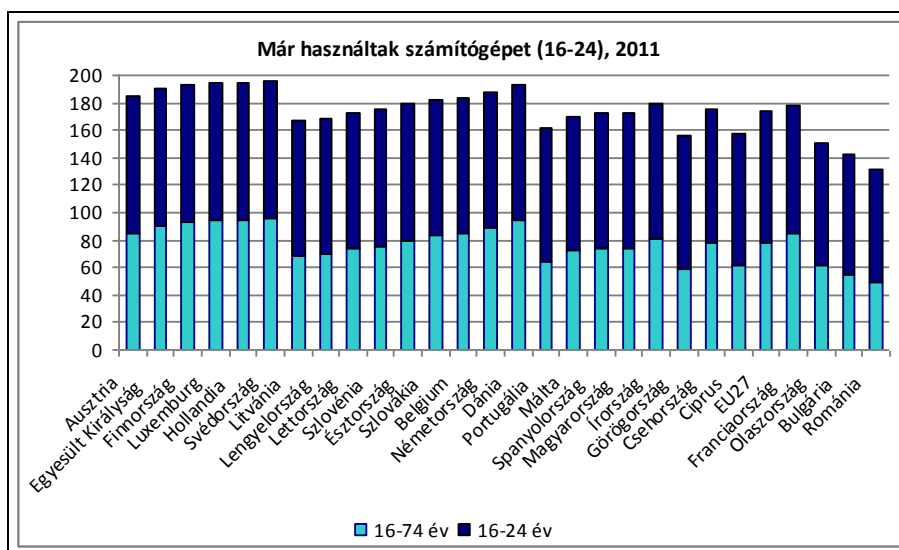
Az EU27 országok lakóinak átlagosan 78%-a használt már számítógépet 2011-ben a tágabb, 16-74 éves életkori csoportból. Magyarországon ez az arány 74%, amely alapján Spanyolországgal és Lettországgal közösen a 16-18. helyet foglaljuk el, az EU27 átlag 78%-tól kis mértékben lemaradva, ahogyan azt az 1. ábra is jelzi. Svédországban a már számítógépet használók aránya 96%, de az Egyesült Királyságban, Finnországban, Dániában, Luxemburgban és Hollandiában is 90% feletti. A legalacsonyabb számítógép-használati mutató Ro-

mániában és Bulgáriában mutatkozik, 50%, illetve 55%.

A fiatal korosztály számítógép-használati rangsorában hazánk a 16-20. helyeken osztozkodik Portugáliával, Máltával, Spanyolországgal és Írországgal, az elért 98%-os (2. ábra) használati aránnyal, amely meghaladja az EU27-ek 96%-os átlagát. A tagállamok fiataljainak, Románián és Bulgárián kívül már 90%-a vagy azt meghaladó része használt számítógépet élete során. Ausztriában, az Egyesült Királyságban, Finnországban, Luxemburgban, Hollandiában és Svédországban a korcsoport 100%-a került már kapcsolatba számítógéppel. [5]



1. ábra EU27-ek teljes lakosságának számítógépet használó hányada



2. ábra Az EU27-ek fiataljainak számítógépet használó hányada

Az alapvető számítógépes jártasság szintjének meghatározásához az Eurostat önértékelést használ, melynek keretében a megkérdezettek jelzik, hogy a számítógép-használathoz kötődő megadott hat feladat közül melyeket hajtották már végre. Ezek a következők: fájl vagy mappa másolása vagy mozgatása; másolás és beillesztés alkalmazásával információ másolása és mozgatása egy dokumentumon belül; alapvető aritmetikai műveletek (összeadás, kivonás, szorzás, osztás) alkalmazása táblázatkezelőben; fájlok tömörítése; új eszközök hozzáadása és installálása, például nyomtató vagy modem; számítógépes program írása speciális programozási nyelven.

A válaszok alapján a használókat három csoportba sorolják:

**Alacsony szintű alapvető számítógépes jártasság:** Ide azok a személyek tartoznak, akik 1-2 számítógépfüggő feladatot hajtottak már végre a felsoroltakból.

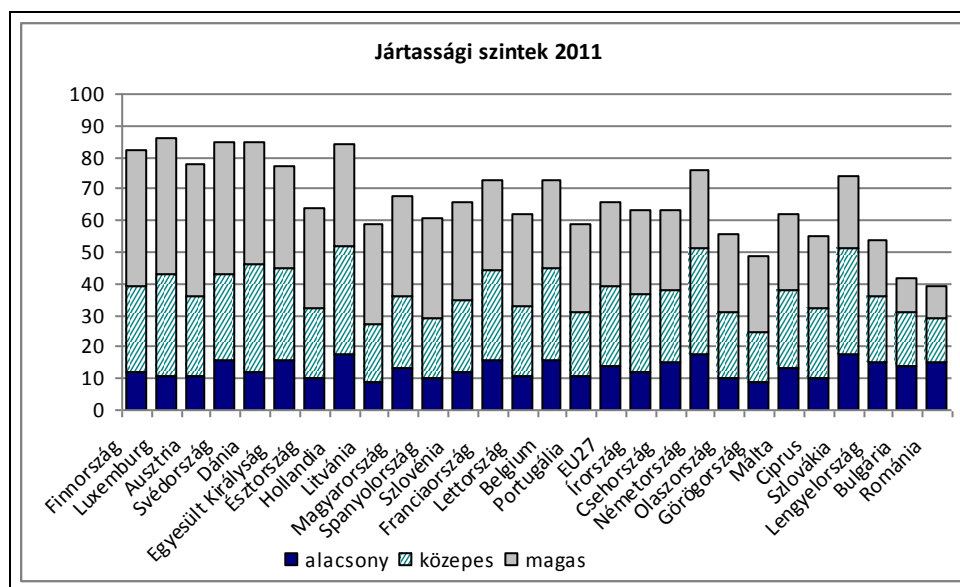
**Közepes szintű alapvető számítógépes jártasság:** 3 vagy 4 számítógép-használathoz kapcsolódó feladatot teljesítők csoportja.

**Magas szintű alapvető számítógépes jártasság:** 5 vagy 6 tényezőt megvalósítók csoportja. [6]

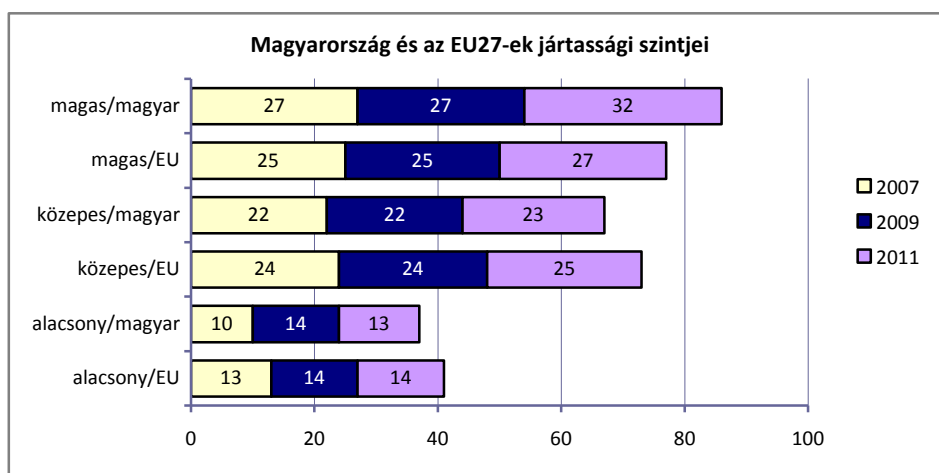
Az EU27-eken belül a számítógépet használók közül az alapvető számítógépes jártasság magas szintjén a legnagyobb arányban a finnek, luxem-

burgiak, osztrákok és svédek állnak. Ezekben az országokban a magas szintű jártassággal bírók száma meghaladja az alacsony és a közepes jártassági szinten állók összegét, ahogyan azt a 3. ábra is jelzi. Észtországban, Litvániában és Spanyolországban is igaz, hogy az alapszintű számítógépes jártassággal rendelkezők több mint fele magas szinten áll, de ezekben az országokban lényegesen szerényebb mértékű a számítógépet használók száma a teljes lakosságot tekintve.

A számítógép-használat elterjedtsége szempontjából kimagasló teljesítményt nyújtó Hollandiában (lásd az 1. ábrán) többen állnak közepes, mint magas jártassági szinten, sőt itt az alacsony szinten állók száma is jelentős. Románia és Bulgária nem csak a számítógép-használatban mutatnak lemaradást. Ezekben az országokban az alacsony szintű jártassággal bírók száma meghaladja a magas szintű jártassággal rendelkezők számát, holott az EU27-ek 2011-es átlaga alapján egyértelműen a legkisebb csoport az alacsony szinten állóké, és a magas szinten lévők száma meghaladja a közepes jártasságúakét is. Magyarország eredményei az EU27 átlaghoz közeli, a magas szinten jártasak számában meghaladja azt. A 4. ábra bemutatja, hogyan változtak hazánkban és az EU-ban az alapvető számítógép-használati jártasság szintjei 2007 és 2011 között.



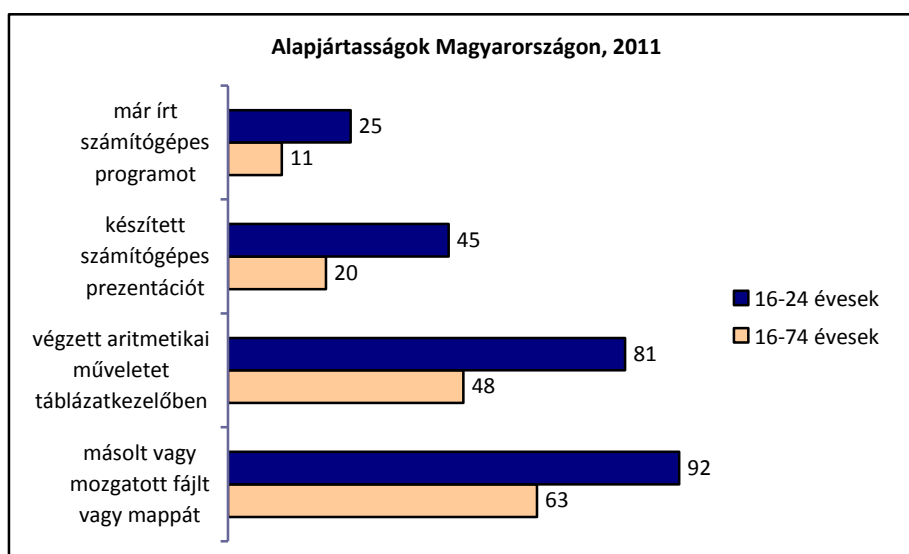
3. ábra Az alapszintű számítógép-használat 2011-es jártassági szintjei az EU27-ekben



4. ábra Magyarország és az EU27-ek jártassági szintjei százalékban kifejezve

Az 5. ábrán részleteiben láthatjuk, hogy a magyarok számítógép-használatában az egyes, az Eurostat által vizsgált számítógépes tevékenységek milyen arányban szerepelnek. A legáltalánosabban végzett tevékenység a fájlok és mappák mozgatása, másolása, majd ezt követik a táblázatkezelő használata során végrehajtott alapvető aritmetikai műveletek mindkét vizsgált életkori csoportban. A fiatal korosztály jelentős fölénye mindkét területen leginkább azzal magyarázható, hogy ők már a közoktatás valamely szintjén nagy valószínűséggel

tanultak informatikai alapismereteket, ugyanakkor a felnőtt generáció egy jelentős része csak autodidakta módon került kapcsolatba a számítógéppel. A két csoport digitális írástudásbeli különbsége egyértelmű, de nem annyira jelentős, hogy digitális szakadékról beszéljünk, helyesebbnek tűnik digitális résnek hívni ezt a jelenséget. Számítógépes prezentáció, valamint számítógépes program készítésében a teljes életkori csoport lemaradása még jelentősebb, de ezeken a területeken a fiatal korcsoport sem nyújt kimagasló teljesítményt.



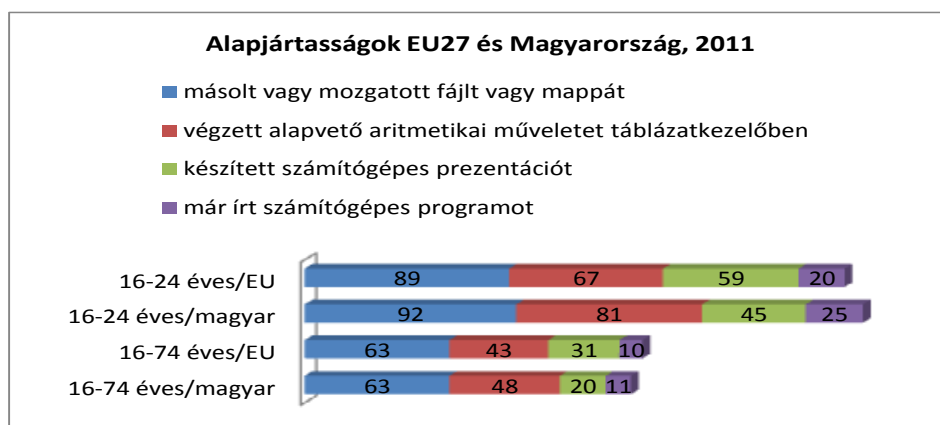
5. ábra Alapjártasságok részletei Magyarországon

A magyar eredményeket a 6. ábra segítségével összevetve az EU27-ekével azt mondhatjuk, hogy az alapvető műveletek (fájl, mappa másolása, táblázatkezelő) terén a magyarok, különösképpen a fiatalabb korosztály felkészültsége meghaladja az EU átlagot, a teljes korcsoport értéke megegyezik azzal. Ugyanakkor azt is tudnunk kell, hogy fájlok, mappák kezelésében elért érték a 15-17. helyre elég a fiatal, a 12. helyre a 16-74 éves korosztályban. A táblázatkezelésben a 16-24 évesek a 6. helyen, a 16-74 évesek pedig a 11. helyen állnak.

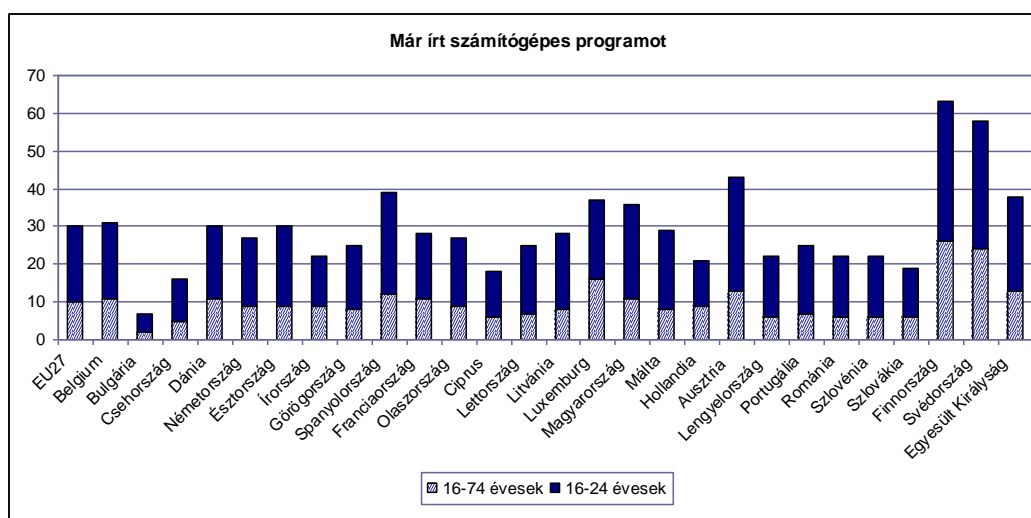
A számítógépes prezentáció készítésében az alacsony EU27 átlaghoz mérten is komoly lemaradásunk van, mindkét korcsoport rangsorában a 23. helyen állunk a tagállamok között.

A számítógépet használó 16-24 év közötti magyar fiatalok 25%-a írt már számítógépes programot, ez

lényegesen jobb arány, mint az EU27-ek átlaga. A számítógép-használat Eurostat által vizsgált készségei közül hazánk a programozás területén foglalja el a legelőkelőbb helyet, a fiatal korosztály alapján az 5., a teljes életkori csoportot tekintve pedig az alacsony érték ellenére is a 7. helyen állunk. [5] Hazánkban a 7. ábrán látható rangsorban elfoglalt helye nem tekinthető véletlennek. Az EU27-ek országai közül az informatikai egyetemi végzettséget szerzők száma Málta után nálunk nőtt a legnagyobb mértékben 2005-től 2009-ig. Málta a 2005-ös 1,9%-os szintről 2009-re 5,6%-ra növelte az informatikai végzettségűek arányát az egyetemet végzettek körében, Magyarország pedig 2,0%-ról 3,4%-ra. A programozási rangsorban előttünk álló országok közül Ausztriában a 2009-ben végzettek 5,6%-a, Spanyolországban 5,1%-a volt informatikus. [5]



6. ábra Alapjártasságok részletei Magyarországon és az EU27-ek átlaga



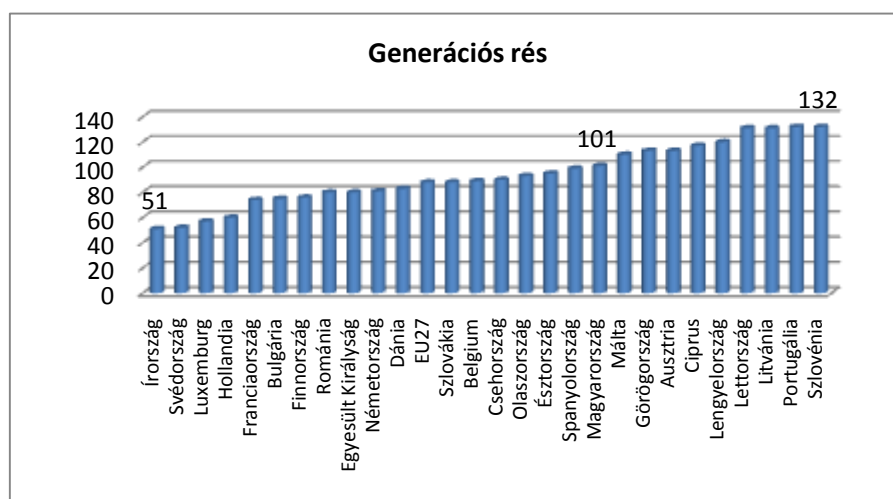
7. ábra Írt számítógépes programot

Az Eurostat a vizsgált informatikai alapkészségek meglétének százalékban kifejezett mértékének országokénti és korcsoportonkénti összesítéséből, majd a 16-24 és a 16-74 évesek értékeinek különbségéből számolja az ún. generációs rést. A korosztályok közötti eltérés mértéke Magyarországon nagy, az EU27 átlagát meghaladó. Az országok rangsorában ezzel az értékkel mindössze a 18. helyen állunk. Ezt a sorrendet azonban nagyon árnyaltan kell értelmeznünk, mert a kis korosztályos rés nem jelent feltétlenül széles körű digitális jártasságot. A 8. ábrán Bulgária az előkelő 6., Románia pedig a 8. helyen áll, de ennek az a magyarázata, hogy mindkét vizsgált életkori csoportban a leggyengébb értékekkel bírnak, így ezek különbsége is értelemszerűen alacsony. Az EU27-ek átlagánál kisebb generációs réssel bíró összes

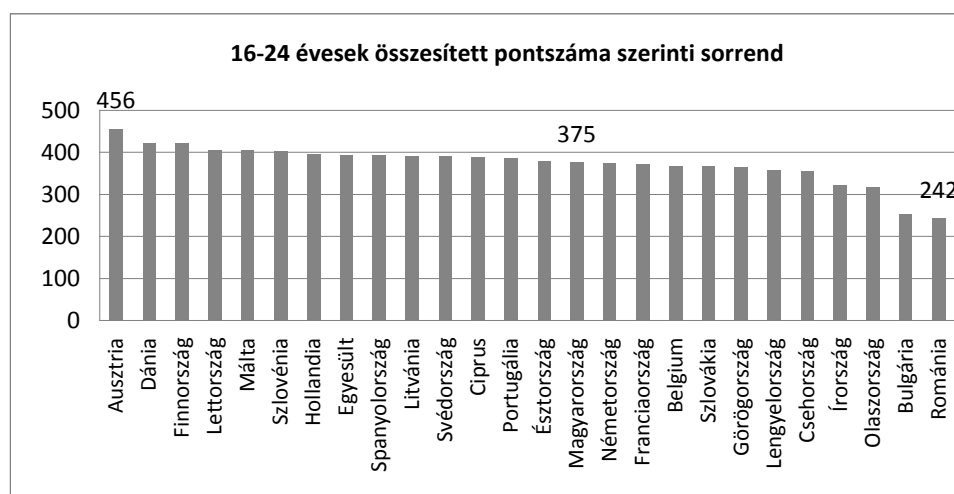
többi ország esetében viszont már igaz, hogy a lakosság egésze általánosan jó szinten birtokolja a digitális írástudást.

Az EU27-ek összesített pontszám szerinti sorrendjét a 16-24 éves korosztály vonatkozásában a 9. ábrán láthatjuk. A pontszámok a vizsgált alaptárgyak elterjedtségét kifejező százalékos értékek összege, kiegészülve a 2009-ben informatikai végzettséget szerzők százalékos arányának tízszeresével.

Magyarország a fiatalabb korosztály összes szerzett pontszáma alapján az EU27-ek rangsorában a 15. helyen áll, az élbolyhoz tartozó országoktól kb. 80 ponttal lemaradva, a sereghajtókhoz képest pedig több mint 130 pont előnnyel.



8. ábra Generációs rés



9. ábra Összesített sorrend

A generációk közötti jelentős eltérés és a fiatal korosztály viszonylagos gyenge helyezése az EU27-ek rangsorában arra enged következtetni, hogy a 16-24 éves magyar fiatalok fejlődése a számítógépes jártasság megszerzésében relatíve lassú, az idősebb korosztály lemaradása pedig még mindig jelentős.

### Internethasználat és -jártasság az Európai Unió statisztikai hivatala, az Eurostat felmérései alapján

Az alapvető számítógépes jártasság szintjének meghatározásához hasonlóan az internethasználatban elért jártassági szintet is önértékelésre építve állapítja meg az Eurostat. A következő, internethez kapcsolódó tevékenységek végzésére irányulnak a kérdések: internetes keresők használata információkereséshez; e-mail küldése csatolt fájlokkal; üzenetek küldése chat-szobába vagy egyéb online társalgási fórumra; internetes telefonálás; fájlmegosztás, filmek, zenék cseréje; web-lapszerkesztés.

A válaszok alapján a használókat három csoportba sorolják:

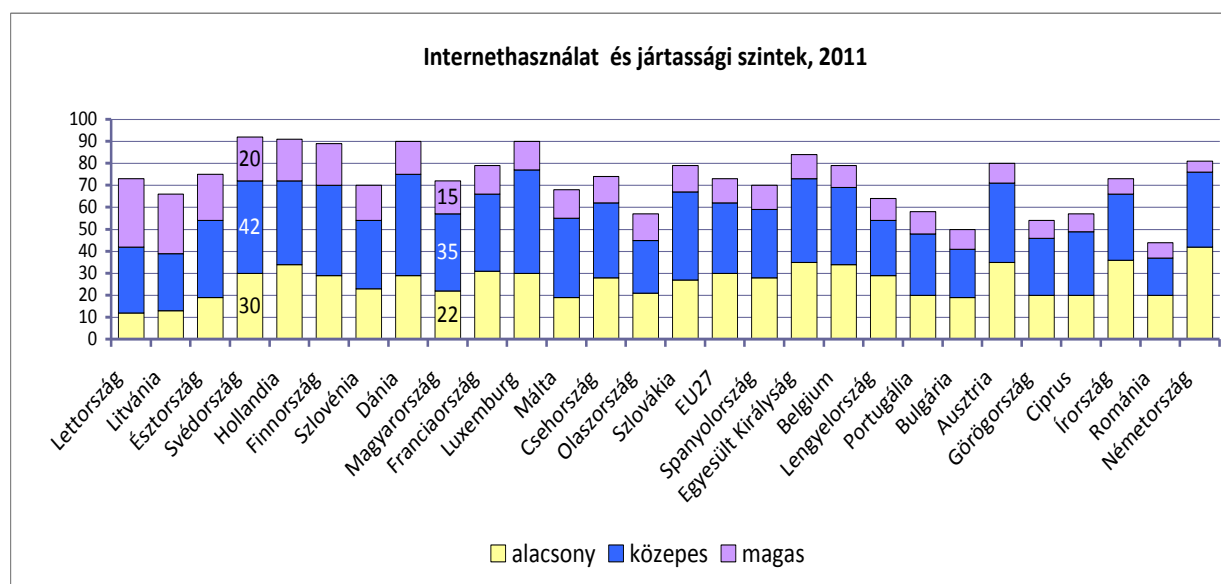
Alacsony szintű alapvető internetes jártasság: Ide azok a személyek tartoznak, akik 1-2 internetes feladatot hajtottak már végre a felsoroltakból.

Közepes szintű alapvető internetes jártasság: 3 vagy 4 internethasználathoz kapcsolódó feladatot teljesítők csoportja.

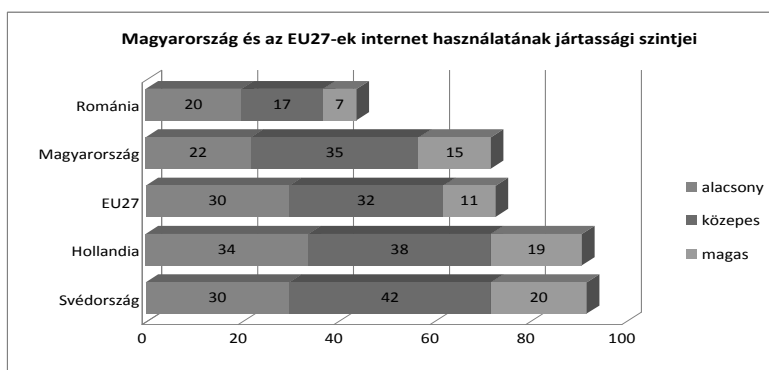
Magas szintű alapvető internetes jártasság: 5 vagy 6 tényezőt megvalósítók csoportja a hat felkínált lehetőségből. [7]

Az internetes jártasság 2011-es szintjeit és a használat elterjedtségét is bemutató 10. ábra szerint a legszélesebb körű internethasználat Svédországot, Hollandiát, Dániát és Luxemburgot jellemzi. Az Eurostat legfrissebb, 2012. decemberi jelentése is ugyanezekről az országokról állapítja meg, hogy háztartásaiknak több mint 90%-a rendelkezik internet-hozzáféréssel. Bulgária, Görögország és Románia esetében ez a szám alig haladja meg az 50%-ot. [8] Teljesen egyértelmű, hogy a háztartások internet-hozzáféréseinek száma és a lakosság internethasználatának mértéke szorosan összefüggnek.

A digitális írástudás alappilléreinek, a számítógép használati jártasság szintjeinek elemzésekor világosan kimutatható volt, hogy az EU27-ek átlaga alapján a legkisebb csoport egyértelműen az alacsony szinten állóké, és a magas szinten lévők száma meghaladja a közepes jártasságúakét is. Magyarország eredményei az EU27 átlaghoz hasonlóak voltak. Az internet használók legnagyobb csoportja a 2011-es állapotok szerint a közepes jártassági szinten áll az EU27-ek legfejlettebb internet kultúrájú országaiban is, és ez jellemzi a nagy átlagot, beleértve Magyarországot is. Romániában, ahol a legkisebb az internetezők száma, a használók legnagyobb csoportja az alacsony jártassági szintet éri el.



10. ábra Internet-használati jártassági szintek, 2011



11. ábra Internetes jártassági szintek Magyarországon

A 2012-es Eurostat jelentés alapján szolgáló tevékenységlista kismértékben módosult. Online hírek és újságok olvasása, internetes bankolás, üzenet küldése a közösségi médiába, utazás és szállás-szolgáltatás igénybevétele és weboldal vagy blog készítése szerepel a listán. Az eredmények egy egyre inkább nemzeti karaktert is tükröző internet használat kibontakozására utalnak. Online híreket és újságokat a litvánok 92%-a, az észtek 91%-a olvasott, míg a franciák körében ez az arány csupán 38% volt. Közösségi oldalakra üzenetet a hollandok 70%-a tesz fel, míg a hasonló internet hozzáférési számmal rendelkező svédeknek csupán 58%-a. [8]

A magyarok 2012-es internetes tevékenységei között a legnépszerűbb az online hírek és újságok olvasása volt (86%), jelentősen meghaladva az EU27-ek átlagát (61%). Internetes utazási és szállás-szolgáltatásokat a magyar használók negyede vesz igénybe, míg az EU27-ek átlag 50%-a. Weboldalak és blogok készítésében a hollandok után másodikak vagyunk a tagállamok rangsorában. A hollandoknak 17%-a, a magyaroknak 16%-a készít weboldalt vagy blogot, az EU27 átlag pedig mindössze 9%. [8] Magyarország teljesítménye nem meglepő, hiszen a számítógépes jártasság területei közül is a programozás eredménye volt a leg-erősebb, ezzel hazánk az európai élmezőnybe tartozik, ahogyan azt a 7. ábra is mutatja.

### Megjegyzés:

A publikáció elkészítését a TÁMOP-4.2.2C-11/1/KONV-2012-0001 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

### Irodalom

- [1] Az európai digitális menetrend  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:HU:HTML>
- [2] Digital „to-do” list: new digital priorities for 2013-2014  
<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/digital-do-list-new-digital-priorities-2013-2014>
- [3] Digital Agenda Scoreboard 2011. Pillar 6: Digital Competence in the Digital Agenda  
<https://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/digitalliteracy.pdf>
- [4] Eurostat  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/data/main\\_tables](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/data/main_tables)
- [5] Computer skills in the EU27 in figures  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/4-26032012-AP/EN/4-26032012-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/4-26032012-AP/EN/4-26032012-AP-EN.PDF)
- [6] Individuals' level of computer skills  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdsc460&plugin=1>
- [7] Individuals' level of Internet skills  
<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdsc470&plugin=1>
- [8] More than half of internet users post messages to social media: Internet access and use in 2012  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/4-18122012-AP/EN/4-18122012-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/4-18122012-AP/EN/4-18122012-AP-EN.PDF)

Beérkezett: 2013. I. 30-án.

